HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	1990年代後半以降の地域別水田作経営の農家経済：『経営部門別統計』の組替え集計を素材として
Author(s)	志賀, 永一
Citation	農業経営研究, 32, 121-138
Issue Date	2010-01
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/42735
Type	bulletin (article)
File Information	HJFM32_007.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

1990 年代後半以降の地域別水田作経営の農家経済

－『経営部門別統計』の組替え集計を素材として－

志賀　永一

１．はじめに
２．検討事例の概要
３．経営収支の動向
４．単収・米価の動向
５．農業経営費からみた経営対応
６．水稲部門経営の借入金
７．1990 年代後半以降の稲作農家経済の特徴

１．はじめに

北海道の水田作経営は，1997 年以降の急激な米価下落によって農家経済の悪化が指摘されている。しかし，すでに単年度（1999 年）ではあるが検討したように，農家経済の悪化は北海道の水田経営に一様に現れているのではなく，地域性をもち，地域の農業構造の影響を有していると考えられた（註１）。米価の下落は 99 年以降も一層深刻さを増すとともに，2002 年には冷害もこうむっている。これはどれほどの影響をもたらしたのであろうか。また，生産調整制度も 1993 年度からの水田営農活性化対策，96 年度からの新生産調整推進対策，98 年度からの緊急生産調整推進対策，2000 年度からの水田農業確立対策，04 年度からは米政策改革大綱に基づき生産調整の実施方法が大きく変化した。さらに，市町村別の米のランク評価も実施されている。このような米政策を取り巻く情勢変化の中で水田作経営の農家経済はどのように変化したのか，そこには地域性や階層性がみられるのであろうか。水田地帯の実態調査報告からは，農家経済悪化の深刻さが伝えられるが，残念ながら地域性や階層性を加味した農家経済データの提示はみられない。その要因として実態調査による農家経済の把握事態が困難性を伴うことをあげることができるが，個人情報保護法によって実態調査に協力いただいている農業協

同組合などから資料の提供をいただけなくなったこともあげられる。

そこで本稿では『経営部門別統計』の組替え集計により，北海道の水田作経営の経済状況を地域別，階層別に検討することを目的とする。地域別には南空知，上川，北中空知，日胆の４区分であり，階層別は事例平均（５ha 以上層）と最大階層である 10～15ha 層との比較である(階層別検討からは事例の少ない日胆は除外される)（註２)。また，検討期間は同統計のかたちで資料提供が始まった 1995 年度から集計区分の変更が行われる前の 2003 年度である。

２．検討事例の概要

事例の経営耕地面積，水田率，水稲作付比率を表１に示した。周知のように経営部門別統計は「販売農家のうち一定の規模以上の農家」を対象にしており，「一定の規模」は「経営主夫婦の年間自営農業労働日数の合計が 360 日に相当する規模」であり，北海道の「水稲部門」の下限基準は作付面積５ha 以上となっている。事例はこの水稲部門経営のうち，「稲作１位部門経営」である。

表１によれば，事例平均の経営耕地面積は，南空知 16～17ha，上川 11～16ha，北中空知 10～14ha，日胆 12～13ha であり，いずれも品目横断的経営安定対策の対象規模である 10ha を上回る，北海道でも大規模な経営である（註３)。また，事例の経営耕地は日胆を除けば拡大傾向にあるとみることができる（より正確にいえば 1997 年から 98 年にかけて増加している)。10～15ha 層をみても経営耕地の拡大傾向がみられ，南空知，上川は 20ha 規模へ，北中空知も 16ha 前後層が事例となっている。

次に水田率をみると，日胆が 80%前後であるが他の地域はほとんどが 90%を超えており，しかも 10～15ha 層の水田率は 95%前後であり，水田単作的な事例であることがみてとれる。この水田が大半をしめる事例の水稲作付をみると，水稲作付率が大きく低下していることをみてとることができる。南空知は 70%強の水稲作付が 98・99 年に大きく低下し 03 年には 50%を下回っている。上川は 70%後半の水稲作付率を保っていたが，01 年に 70%に低下し，03 年には 65%とさらに低下している。北中空知は上川と同様に 2000 年までは 80%前後の水稲作付率であったが，以降 70%前後に低下している。これら地域に対して日胆は 99 年から 01 年に上昇，下降がみられるが，ほぼ 70%前後で推移し，2000 年以降の水稲作付率の低下はみられない。10～15ha 層についてみても，水稲作付率は事例平均の動向と同様となっている。水稲作付率は低下傾向が確認できるが，南空知が 90 年代末からの低下，上川，北中空知は 2000 年以降の低下，日胆は大きな低下が確

認できないという地域の相違をみることができる。

表１ 検討事例の経営耕地と水稲作付

単位：a、％

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	事例平均									
経	南空知	1,608	1,632	1,512	1,739	1,736	1,767	1,886	1,714	1,730
	上川	1,133	1,216	1,340	1,430	1,467	1,478	1,532	1,234	1,578
営	北中空知	1,072	1,141	1,168	1,233	1,277	1,290	1,399	1,489	1,392
	日胆	1,335	1,215	1,417	1,299	1,219	1,219	1,271	1,208	1,242
耕	10～15ha									
	南空知	1,658	1,781	1,838	1,783	2,029	2,391	2,442	2,104	2,132
地	上川	1,742	1,623	1,758	1,580	1,579	1,595	1,691	1,870	1,989
	北中空知	1,489	1,512	1,524	1,475	1,612	1,576	1,642	1,756	1,597
	事例平均									
水	南空知	86.8	86.3	92.7	94.0	94.1	92.2	92.6	96.3	95.9
	上川	93.2	95.1	93.2	88.7	88.3	89.8	94.2	95.3	93.4
田	北中空知	92.4	94.1	94.3	96.0	95.8	94.9	94.7	95.8	95.3
	日胆	75.0	83.7	85.0	80.1	81.8	78.2	80.4	76.5	83.1
率	10～15ha									
	南空知	95.8	93.1	94.2	97.3	96.0	88.2	87.6	97.0	98.8
	上川	92.4	92.8	85.7	94.2	95.1	94.2	97.9	95.3	95.5
	北中空知	92.7	94.5	93.8	98.5	98.7	95.4	94.5	98.2	97.7
	事例平均									
	南空知	73.8	71.2	74.5	66.9	63.2	60.4	57.1	51.3	46.8
水	上川	76.9	79.0	79.6	79.5	79.9	77.2	69.4	70.2	64.3
稲	北中空知	83.2	80.9	77.7	79.1	77.8	78.8	72.0	69.8	71.9
作	日胆	67.2	68.6	67.9	71.0	85.6	58.9	92.1	71.1	75.2
付	10～15ha									
率	南空知	73.2	72.9	73.0	66.9	61.5	60.4	55.1	57.9	57.5
	上川	78.5	78.0	77.4	79.4	78.2	76.8	70.9	65.7	65.6
	北中空知	81.3	81.9	83.0	78.7	75.8	78.5	75.1	72.0	78.3

資料：経営部門別統計、水稲１位部門経営の年次別地域別組み替え集計による。
註１）水田率は田面積/経営耕地面積
註２）水稲作付率は水稲作付面積/田面積

付表１ 事例数の推移

単位：戸

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均									
南空知	36	36	35	29	29	27	26	23	20
上川	17	17	15	18	18	20	20	19	19
北中空知	27	26	26	23	26	26	22	24	26
日胆	11	10	7	7	7	6	4	4	3
10～15ha									
南空知	10	11	11	9	8	7	7	5	5
上川	4	3	5	5	6	6	6	7	7
北中空知	12	12	10	9	9	10	7	8	7

資料：表１に同じ。

３．経営収支の動向

表２－１に事例平均の経営収支を,表２－２に 10～15ha 層の経営収支を示した。その際，経営収支を経営全体と稲作部門，その他部門に区分して表示した。その他部門は経営全体から水稲部門を差し引いたものであるが，先にみたように事例は水田比率が極めて高かったことから，その他部門は転作部門の収支を代表すると考えることができよう。

表２－１により経営全体の収支動向をみると，2002 年の農業粗収益の低下がみられるが，03 年に回復しているため，年次変化は大きいが大きな動向変化はみられない。しかしながら，経営耕地面積は増加していたから実質的には低迷・低下傾向を示していると考えることができよう。また，地域別にみると，南空知は農業所得率が 20%を下回る年次が５ヵ年，しかも 99 年から４ヵ年連続しており，農業所得の低迷が顕著である。また，日胆は 2000 年以降農業粗収益の低下がみられ，それにともない農業所得も減少している。上川，北中空知は農業粗収益の絶対額は維持していると考えられるが，97 年，2000 年，02 年のように農業粗収益額が減少した年次の農業所得額は 350 万円以下の水準となっている。03 年の農業所得額は上昇に転じてはいるが,総じて 90 年代末以降農業所得額の低迷が続いているのである。他方，農業経営費も日胆で減少傾向がみられるが，南空知は増加後減少，上川はほぼ横ばい，北中空知は増加後横ばいで推移し，特定の傾向を確認することはできない。

つぎに,水稲部門の収支をみると,02 年の粗収益,農業所得の低下を確認でき，年次による農業所得の動向はほぼ経営全体の動向と同様であると考えられる。しかし，稲作部門の農業所得額は低位であり，300 万円を下回る年次が南空知４ヵ年，上川，北中空知各１ヵ年，日胆にいたっては７ヵ年におよんでいる。稲作部門の農業所得だけでは生活費を捻出できない実態にあると考えることができよう。農業経営費は南空知，日胆で減少傾向にあり，上川，北中空知は横ばい傾向にある。このように稲作部門の農業所得は低位であるが，その農業所得率は 02 年を除いて 20%以上であり，経営全体の農業所得率と比較してわかるように経営全体の農業所得率よりも高く，経営部門としては効率的であることがわかる。

そこでその他部門をみると，農業所得は低水準でしかもマイナスの年次が多くみられ，マイナスの年次は南空知で３ヵ年，上川６ヵ年，北中空知５ヵ年，日胆０ヵ年となっている。このように稲作部門１位経営の農業収支は低迷しているのであるが，稲作部門の収支の低迷をその他部門の赤字状態の収支によって，さらに増幅する実態がみられるのである。その他部門は 03 年にはこれまでにない収益水準を示し,南空知や北中空知では 2000 年以降農業粗収益の増加傾向がみられる。

03 年が偶然ではなく，新たな転作部門の経営への定着とつながることが農業経営全体の農業所得増加につながるのである。

表２－１　稲作１位部門経営の経営収支（事例平均）

単位：千円、％

農業経営全体		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南	農業粗収益	18,136	16,725	14,823	18,894	17,293	16,395	17,721	15,189	16,786
空	農業経営費	12,363	12,931	12,331	14,132	14,043	14,158	14,453	13,184	12,842
知	農業所得	5,774	3,794	2,492	4,762	3,250	2,238	3,268	2,005	3,944
	農業所得率	31.8	22.7	16.8	25.2	18.8	13.7	18.4	13.2	23.5
上	農業粗収益	15,697	17,137	15,766	16,329	16,286	14,619	15,791	9,957	16,339
	農業経営費	10,314	12,218	12,708	11,131	11,051	11,122	12,102	8,961	11,579
川	農業所得	5,382	4,919	3,059	5,199	5,235	3,497	3,689	996	4,759
	農業所得率	34.3	28.7	19.4	31.8	32.1	23.9	23.4	10.0	29.1
北	農業粗収益	13,757	14,544	12,444	15,443	13,860	13,701	16,427	13,302	14,412
中	農業経営費	8,252	9,432	9,461	10,388	10,082	10,492	11,278	11,536	10,259
空	農業所得	5,505	5,112	2,983	5,055	3,778	3,209	5,149	1,766	4,154
知	農業所得率	40.0	35.1	24.0	32.7	27.3	23.4	31.3	13.3	28.8
日	農業粗収益	15,180	12,838	15,042	12,293	13,040	11,188	10,936	8,996	9,608
	農業経営費	11,044	9,403	12,018	9,468	8,504	8,899	8,488	8,175	7,225
胆	農業所得	4,136	3,435	3,024	2,825	4,536	2,289	2,448	821	2,383
	農業所得率	27.2	26.8	20.1	23.0	34.8	20.5	22.4	9.1	24.8

稲作部門		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南	農業粗収益	14,118	12,767	11,173	13,699	11,786	11,033	11,551	7,894	8,070
空	農業経営費	8,669	8,764	8,558	9,450	8,721	8,410	8,296	6,538	6,142
知	農業所得	5,450	4,003	2,615	4,249	3,064	2,623	3,255	1,356	1,929
	農業所得率	38.6	31.4	23.4	31.0	26.0	23.8	28.2	17.2	23.9
上	農業粗収益	11,269	13,970	12,720	13,211	13,791	12,217	12,042	7,751	11,172
	農業経営費	6,719	8,724	9,163	8,517	8,519	8,399	7,968	6,553	7,441
川	農業所得	4,550	5,245	3,556	4,694	5,272	3,819	4,074	1,198	3,730
	農業所得率	40.4	37.5	28.0	35.5	38.2	31.3	33.8	15.5	33.4
北	農業粗収益	11,722	12,375	10,176	12,918	11,568	10,992	12,527	10,133	11,235
中	農業経営費	6,312	6,931	7,101	8,057	7,568	7,757	7,998	8,243	7,536
空	農業所得	5,411	5,444	3,075	4,861	4,001	3,235	4,530	1,890	3,699
知	農業所得率	46.2	44.0	30.2	37.6	34.6	29.4	36.2	18.7	32.9
日	農業粗収益	9,545	8,504	9,342	8,169	10,035	6,101	8,234	4,795	6,495
	農業経営費	5,469	6,065	7,401	5,825	5,983	4,608	6,073	4,503	4,880
胆	農業所得	4,076	2,439	1,940	2,344	4,052	1,493	2,161	292	1,615
	農業所得率	42.7	28.7	20.8	28.7	40.4	24.5	26.2	6.1	24.9

その他部門		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南	農業粗収益	4,018	3,958	3,650	5,195	5,507	5,362	6,170	7,295	8,716
空	農業経営費	3,694	4,167	3,773	4,682	5,322	5,748	6,157	6,646	6,700
知	農業所得	324	-209	-123	513	186	-385	13	649	2,015
	農業所得率	8.1	-5.3	-3.4	9.9	3.4	-7.2	0.2	8.9	23.1
上	農業粗収益	4,428	3,167	3,046	3,118	2,495	2,402	3,749	2,206	5,167
	農業経営費	3,595	3,494	3,545	2,614	2,532	2,723	4,134	2,408	4,138
川	農業所得	832	-326	-497	505	-37	-322	-385	-202	1,029
	農業所得率	18.8	-10.3	-16.3	16.2	-1.5	-13.4	-10.3	-9.2	19.9
北	農業粗収益	2,035	2,169	2,268	2,525	2,292	2,709	3,900	3,169	3,177
中	農業経営費	1,940	2,501	2,360	2,331	2,514	2,735	3,280	3,293	2,723
空	農業所得	94	-332	-92	194	-223	-26	619	-124	455
知	農業所得率	4.6	-15.3	-4.1	7.7	-9.7	-1.0	15.9	-3.9	14.3
日	農業粗収益	5,635	4,334	5,700	4,124	3,005	5,087	2,702	4,201	3,113
	農業経営費	5,575	3,338	4,617	3,643	2,521	4,291	2,415	3,672	2,345
胆	農業所得	60	996	1,084	481	484	796	287	529	768
	農業所得率	1.1	23.0	19.0	11.7	16.1	15.6	10.6	12.6	24.7

資料：表１に同じ。
註）その他部門は経営全体－稲作部門で算出した。

ではより大規模な 10～15ha 層の経営収支はどのような実態にあるのか，表２－２でみてみよう。農業粗収益，農業所得の動向などは事例平均の動向と同様である。10～15ha 層の経営収支の特徴は事例平均の動向がより顕著にみられることである。経営全体の農業所得率に注目すると，20%を下回る年次は南空知６ヵ年，上川２ヵ年，北中空知１ヵ年であり，経営全体の農業所得額が 300 万円を下回る年次は，南空知４ヵ年，上川２ヵ年，北中空知１ヵ年となっている。水稲部門は低水準とはいえ，02 年を除けばほとんどの年次で農業所得額 300 万円以上を確保していたが，その他部門の赤字によって経営全体の農業所得を低迷させているのである。その他部門の農業所得がマイナスとなった年次は，南空知５ヵ年，上川７ヵ年，北中空知６ヵ年である。いずれに地域も回数で事例平均の回数を上回っている。

1995 年以降９ヵ年の稲作１位部門経営の経営収支をみたが，農業粗収益の低迷によって農業所得が低迷していることを特徴として指摘できる。このような特徴は地域別には南空知が，経営階層では 10～15ha 層というより大規模な経営で顕著にみられた。そして，農業所得の低迷を水稲部門とその他部門に区分してみると，農業所得の低迷は稲作部門でもみられるが，その他部門の農業所得の低位性，赤字という効率性の悪さが低迷を増幅していた。稲作部門の低迷にもかかわらず，それを上回るその他部門の効率性の悪さが水稲作付を選択させる要因であると考えられる。しかしながら，転作奨励金を加えたときにその他部門の収益性は見かけ上向上することから，水稲部門の収益性（農業所得率）が相対的に低位である南空知，とりわけ南空知の 10～15ha 層において，水稲作付を減少させ，その他部門を拡大させる，水稲作付率低下の対応を選択させたと考えられる。

表２－２　稲作１位部門経営の経営収支（10～15ha層）

単位：千円、％

農業経営全体	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南　農業粗収益	17,649	17,673	15,724	20,930	18,999	22,498	23,755	20,650	21,338
空　農業経営費	12,347	15,958	15,529	15,340	17,006	20,270	19,640	16,924	15,328
知　農業所得	5,302	1,715	195	5,590	1,993	2,228	4,115	3,725	6,011
農業所得率	30.0	9.7	1.2	26.7	10.5	9.9	17.3	18.0	28.2
上　農業粗収益	20,052	19,981	18,909	18,782	17,674	16,659	17,305	14,215	22,127
農業経営費	15,996	15,869	16,784	13,144	12,556	12,794	13,353	13,578	15,366
川　農業所得	4,056	4,112	2,125	5,639	5,119	3,865	3,952	637	6,761
農業所得率	20.2	20.6	11.2	30.0	29.0	23.2	22.8	4.5	30.6
北　農業粗収益	18,038	19,974	17,489	19,388	17,424	15,870	18,171	16,919	18,218
中　農業経営費	10,900	12,747	12,893	12,843	13,002	12,106	12,698	14,259	12,878
空　農業所得	7,138	7,227	4,595	6,545	4,422	3,764	5,473	2,660	5,340
知　農業所得率	39.6	36.2	26.3	33.8	25.4	23.7	30.1	15.7	29.3

稲作部門	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南　農業粗収益	15,314	14,334	12,566	14,726	13,340	14,395	13,833	10,416	11,889
空　農業経営費	9,161	10,773	10,257	9,845	10,459	11,293	10,165	8,840	8,824
知　農業所得	6,153	3,560	2,309	4,882	2,880	3,102	3,668	1,576	3,064
農業所得率	40.2	24.8	18.4	33.2	21.6	21.5	26.5	15.1	25.8
上　農業粗収益	16,975	16,373	14,121	15,581	15,154	13,608	14,791	9,975	16,118
農業経営費	10,361	10,922	10,766	10,392	9,819	9,369	9,932	9,031	10,394
川　農業所得	6,614	5,451	3,355	5,189	5,335	4,240	4,859	944	5,723
農業所得率	39.0	33.3	23.8	33.3	35.2	31.2	32.9	9.5	35.5
北　農業粗収益	15,948	16,891	14,313	16,025	14,158	13,481	15,588	12,862	13,650
中　農業経営費	8,791	9,235	9,844	9,849	9,461	9,325	9,909	10,077	9,642
空　農業所得	7,157	7,655	4,469	6,176	4,697	4,155	5,679	2,785	4,007
知　農業所得率	44.9	45.3	31.2	38.5	33.2	30.8	36.4	21.7	29.4

その他部門	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
南　農業粗収益	2,335	3,339	3,158	6,204	5,659	8,103	9,922	10,234	9,449
空　農業経営費	3,186	5,185	5,272	5,495	6,547	8,977	9,475	8,084	6,504
知　農業所得	-851	-1,845	-2,114	708	-887	-874	447	2,149	2,947
農業所得率	-36.4	-55.3	-66.9	11.4	-15.7	-10.8	4.5	21.0	31.2
上　農業粗収益	3,077	3,608	4,788	3,201	2,520	3,051	2,514	4,240	6,009
農業経営費	5,635	4,947	6,018	2,752	2,737	3,425	3,421	4,547	4,972
川　農業所得	-2,558	-1,339	-1,230	450	-216	-375	-907	-307	1,038
農業所得率	-83.1	-37.1	-25.7	14.1	-8.6	-12.3	-36.1	-7.2	17.3
北　農業粗収益	2,090	3,083	3,176	3,363	3,266	2,389	2,583	4,057	4,568
中　農業経営費	2,109	3,512	3,049	2,994	3,541	2,781	2,789	4,182	3,236
空　農業所得	-19	-428	126	369	-275	-391	-206	-125	1,333
知　農業所得率	-0.9	-13.9	4.0	11.0	-8.4	-16.4	-8.0	-3.1	29.2

資料：表１に同じ。
註）その他部門は経営全体－稲作部門で算出した。

４．単収・米価の動向

稲作部門の農業粗収益は年次変化をともないながら，実額は維持しているようにみえた。そして，稲作部門の農業所得は低迷していた。このような年次変化と農業所得の低迷要因を単収動向と米価の動向から確認しておこう。

表３に水稲単収の動向を示した。水稲単収は 500kg を超える年次が多いことから 8.5 俵水準の収穫を上げる実力を有しているとみられる。しかし，冷災害の影響もみられ，2003 年はすべての地域で 400kg を下回っている。この他，南空知の 97 年，上川の 02 年，日胆の 01 年，02 年は 450kg を下回る不作の年であり，この地域ごとの作柄の違いが先の地域ごとの農業粗収益の変化をもたらしていた一要因と考えられる。また，日胆の単収水準は相対的には低位であり，表１でみた水稲作付率が低位な一要因になっているとみられる。

つぎに，表４により米価の動向をみると，95 年，96 年は 15,000 円強の米価水準を保っていたが，97 年から米価は急落し 13,000 円台へ，さらに 2000 年以降 11,000 円台の米価水準というように急激な米価低下に見舞われてきたことがわかる。03 年に米価は急騰しているが，これは表３に示された作柄の低下が影響している。地域別に米価水準をみると南空知，日胆は概して低位で，しかも米価の低下が先行している。また，南空知は米価が急騰した 03 年であっても米価自体は上昇しているが，上昇額は低く，他の地域との米価差が拡大している。

この単収と米価動向の結果でもある 10a 当たり水稲販売額を表５でみると，95 年には 13 万円台であった面積当たり販売金額が 2000 年以降 10 万円前後の水準へ低下している。そして，02 年には９万円を下回る経験をしており，冷災害といった 03 年の特殊条件がなくなった場合の米価動向が注目されるところである。このような 10a 当たり販売金額は米価同様，南空知，日胆で相対的に低位で，しかも先行して低下している。

表３　水稲単収の推移

単位：kg/10a

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均									
南空知	511	476	438	526	492	492	514	483	374
上川	521	555	546	547	554	536	518	447	373
北中空知	525	538	502	587	517	553	542	503	401
日胆	532	466	454	470	504	480	375	361	292
10～15ha									
南空知	501	444	413	513	478	470	509	460	358
上川	533	509	521	557	544	533	546	351	371
北中空知	531	535	497	596	493	553	559	508	384

資料：表１に同じ。

表４　60kg当たり販売価格の推移

単位：円/60kg

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均									
南空知	15,441	15,496	13,643	13,575	12,913	12,736	12,934	11,159	15,874
上川	15,555	16,239	13,617	14,026	13,810	12,572	13,203	11,823	17,804
北中空知	15,511	15,520	13,238	13,704	13,453	11,961	13,782	11,523	16,760
日胆	15,519	14,818	14,237	13,615	12,756	11,811	13,037	11,007	16,064
10～15ha									
南空知	15,122	15,182	13,612	13,619	12,707	12,817	13,283	11,012	15,606
上川	14,905	16,188	13,488	13,880	13,599	12,751	13,162	12,833	19,820
北中空知	15,411	15,589	13,445	13,794	13,423	11,932	13,683	11,516	16,418

資料：表１に同じ。

註）稲作収入中水稲収入を水稲生産量で除して算出した。

表５　10a当たり水稲収入の推移

単位：円/10a

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均									
南空知	131,631	123,034	99,559	119,048	105,930	104,522	110,802	89,823	99,014
上川	134,975	150,175	123,853	127,889	127,565	112,373	113,926	88,024	110,823
北中空知	135,673	139,068	110,853	134,124	115,825	110,187	124,591	96,596	111,929
日胆	137,533	115,158	107,628	106,734	107,069	94,456	81,467	66,286	78,183
10～15ha									
南空知	126,196	112,465	93,603	116,397	101,302	100,440	112,770	84,509	93,071
上川	132,437	137,328	117,215	128,789	123,228	113,166	119,702	74,996	122,630
北中空知	136,278	139,017	111,449	136,973	110,249	110,068	127,410	97,542	105,102

資料：表１に同じ。

５．農業経営費からみた経営対応

農業経営費は地域によって動向が異なり，経営全体では日胆が減少していたが，他の地域では大きな変化はみられなかった。また，稲作部門の農業経営費は南空知，日胆で減少傾向を示していたが，上川，北中空知では横ばいであった。このように経営全体の農業経営費を減少させることは難しい対応であるとみられるが，先にみた米価下落，農業所得減少になかで稲作部門経営はどのような対応を行っていたのか。ここでは10a当たり農業経営費に着目して検討する。

表６に10a当たり農業経営費の動向を示した。10a当たり農業経営費は96年から98年に最高額を示し，その後減少に転じ，ほとんどの地域で03年が最も少なくなっている。このことから米価下落を基本とする農業所得額の減少に農業経営費を抑制して対応してきたことがみてとれる。しかし，農業経営費の抑制は容易でないこともみてとれる。10a 当たり農業経営費の動向に注目すれば，最高額を示し減少に転ずるが，2000年前後に再度増加しているからである。この増加は水稲部門において，しかも10～15ha層において顕著にみられることから，水稲部門の投資が影響しているのではないかと考えられる。このような農業経営費の抑制に周期性がみられるとすれば，03年の減少も一時的な結果（あるいは天候不順による冷害対応としての経営費抑制）と考えざるを得ないであろう。そこで少し煩雑になるが，農業経営費の減少の中身を検討することにしたい。その際，資料として全地域の農業経営費の内訳を示したが，検討は10～15ha層の水稲部門の農業経営費に限定する。

表６　10a当たり農業経営費の動向

単位：円/10a

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	事例平均									
農	南空知	76,884	79,234	81,554	81,265	80,893	80,125	76,633	76,919	74,230
業	上川	91,033	100,477	94,836	77,839	75,331	75,250	78,995	72,618	73,378
経	北中空知	76,978	82,664	81,002	84,250	78,951	81,333	80,615	77,475	73,700
営	日胆	82,727	77,391	84,813	72,887	69,762	73,002	66,782	67,674	58,172
全	10～15ha									
体	南空知	74,469	89,601	84,489	86,035	83,815	84,776	80,426	80,437	71,893
	上川	91,825	97,776	95,472	83,190	79,519	80,213	78,965	72,610	77,255
	北中空知	73,203	84,306	84,600	87,071	80,658	76,815	77,333	81,202	80,639
	事例平均									
水	南空知	84,165	87,465	81,973	86,459	84,506	85,467	83,126	77,190	79,144
稲	上川	82,746	95,553	92,183	84,410	82,309	82,021	79,600	79,430	78,492
部	北中空知	76,509	79,758	82,956	86,079	79,579	80,467	83,836	82,761	78,994
門	日胆	81,263	86,891	90,477	78,930	70,141	82,139	64,538	68,539	62,887
	10～15ha									
	南空知	78,838	89,107	81,211	84,871	87,304	88,712	86,364	74,788	72,926
	上川	81,970	92,953	92,254	87,993	83,637	81,258	84,600	77,122	83,352
	北中空知	78,281	78,932	82,932	86,168	78,449	79,025	84,983	81,201	78,839

資料：表１に同じ。
註）囲みは最高額を示す。

表７－２－２に 10～15ha 層の水稲部門の農業経営費の内訳を示した。南空知の農業経営費は 96 年増加し，再び 99 年，2000 年，01 年に増加する。96 年の増加は農機具・農用自動車（その償却費を含む，以下同様），物件税及び公課諸負担支出が増加している。2000 年を中心とした農業経営費の増加は農機具・農用自動車に加えて，肥料，賃借料及び料金などが増加している。上川をみると，農業経営費は 96 年，97 年が多く，その後減少し 83 千円前後で推移しており，南空知やつぎにみる北中空知の動向とは異なっている。農業経営費の内訳をみると，96 年には農機具・農用自動車が大きく増加し，物件税及び公課諸負担も増加している。2000 年頃から農機具・農用自動車は減少に転じるが，農業薬剤，農用建物，賃借料及び料金などが増加している。北中空知の農業経営費は 98 年と 01 年に増加している。98 年は前年からの農機具・農用自動車の増加が顕著で，98 年の賃借料及び料金の増加もみられる。01 年は前年に減少した農機具・農用自動車が再び増加し，肥料費，農用建物，賃借料及び料金支出額も多い。

農業経営費増加の年次は地域により異なるし，増加をもたらした費用も異なる点がみられる。しかし，農業経営費の動向は支出額の大きな農機具・農用自動車の動向と関連していることは共通している。農機具の更新などによる投資が農業経営費の動向を基本的に左右していると考えられる。これに肥料費や賃借料及び料金などの支出があいまって農業経営費の動向を左右している実態にある。単位面積あたりの農業経営費減少は経営努力の結果抑制されているだけでなく，投資の周期性が存在し，増減を繰り返えす傾向をもつと考えられるのである。

表７－１－１　経営耕地10a当たり農業経営費（農業経営全体、事例平均）

単位：円/10a

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	農業経営費計	76,884	79,234	81,554	81,265	80,893	80,125	76,633	76,919	74,230
南	雇用労賃	2,139	1,550	1,832	1,668	1,964	1,919	2,025	2,135	2,100
	種苗・苗木・蚕種	2,133	2,279	2,302	2,237	2,644	2,949	2,762	3,051	2,969
	肥料	7,711	7,776	8,631	8,229	8,727	8,517	7,407	8,635	9,401
空	農業薬剤	6,430	5,846	6,336	5,601	5,691	6,486	6,278	6,838	6,968
	諸材料	4,770	4,332	5,053	4,807	5,052	4,578	4,740	4,667	3,796
	光熱動力	2,873	2,911	3,016	2,582	2,840	2,869	3,091	3,267	3,204
知	農機具・農用自動車	17,432	15,637	15,000	14,606	16,089	14,527	14,300	13,034	13,026
	うち　減価償却費	10,398	10,141	9,405	8,936	10,651	9,768	9,634	7,550	8,344
	農用建物	4,310	3,609	3,922	3,968	4,574	3,667	3,187	3,139	3,423
	うち　減価償却費	2,090	2,022	2,222	1,949	2,437	1,715	1,866	2,007	1,931
	賃借料及び料金	8,588	9,436	11,224	10,995	11,803	12,581	11,368	11,039	10,260
	土地改良及び水利費	8,775	9,430	9,094	8,396	8,243	7,934	7,540	7,894	7,092
	支払小作料	995	809	939	1,041	1,031	1,087	1,177	1,593	1,169
	物件税及び公課諸負担	4,596	9,559	9,821	6,343	5,726	6,271	6,034	5,799	5,373
	負債利子	5,591	5,453	3,664	7,418	4,948	4,148	3,876	3,005	2,880
	企画管理費	398	564	661	552	490	747	589	624	461
	農業雑支出	37	37	66	2,829	1,083	1,834	2,259	2,188	2,107
	農業現金支出	64,235	16,428	69,769	70,311	67,817	68,540	64,899	67,503	63,989
	農業負担減価償却費計	12,581	12,249	11,739	11,001	13,180	11,585	11,670	9,708	10,390
	農業経営費計	91,033	100,477	94,836	77,839	75,331	75,250	78,995	72,618	73,378
上	雇用労賃	4,395	2,911	2,007	1,517	1,520	1,265	2,389	1,410	1,977
	種苗・苗木・蚕種	3,733	3,051	2,799	2,336	2,093	2,449	3,342	2,277	2,693
	肥料	9,665	7,936	7,709	6,734	6,728	6,691	7,970	5,900	6,172
	農業薬剤	6,637	6,406	6,112	5,846	5,903	6,042	6,423	5,932	5,342
	諸材料	7,070	6,949	5,709	4,189	4,554	4,323	4,458	2,812	3,802
	光熱動力	3,857	3,873	3,925	3,217	3,231	3,187	3,140	3,039	2,915
川	農機具・農用自動車	20,715	25,280	24,731	17,140	17,491	16,719	16,965	13,298	14,506
	うち　減価償却費	13,345	18,076	18,045	11,706	11,766	11,076	11,292	8,663	9,778
	農用建物	4,969	4,005	3,552	3,762	3,831	5,014	5,222	4,838	3,340
	うち　減価償却費	2,348	2,122	1,933	2,294	2,072	2,097	2,278	2,796	2,269
	賃借料及び料金	9,568	9,194	7,560	7,007	7,553	8,457	9,341	11,969	11,692
	土地改良及び水利費	6,390	6,069	5,940	5,448	5,256	4,621	4,197	4,417	4,233
	支払小作料	4,907	7,870	8,022	7,385	6,387	5,271	3,688	4,838	4,943
	物件税及び公課諸負担	5,966	12,582	12,007	5,804	5,862	5,819	6,064	6,078	6,160
	負債利子	2,824	3,939	4,470	3,140	2,563	2,415	2,291	2,334	2,294
	企画管理費	309	255	246	455	157	217	405	308	342
	農業雑支出	18	156	37	3,846	1,868	2,578	3,114	3,160	2,972
	農業現金支出	74,713	15,247	74,963	63,741	61,316	61,847	65,333	61,386	61,394
	農業負担減価償却費計	15,887	20,263	20,007	14,056	14,083	13,349	13,701	11,491	12,085
	農業経営費計	76,978	82,664	81,002	84,250	78,951	81,333	80,615	77,475	73,700
北	雇用労賃	1,203	1,367	1,190	1,322	1,120	2,388	2,673	1,887	1,983
	種苗・苗木・蚕種	3,405	3,725	2,842	3,317	3,727	3,372	3,345	2,821	2,529
中	肥料	6,726	6,415	6,824	6,618	6,719	6,411	6,183	6,259	6,099
	農業薬剤	5,382	5,355	5,017	5,272	5,106	6,349	5,726	5,635	5,093
空	諸材料	4,086	3,883	4,187	3,406	3,211	3,798	3,538	2,989	2,493
	光熱動力	3,825	3,883	3,664	2,960	3,046	3,310	3,510	3,069	3,355
知	農機具・農用自動車	20,457	20,947	22,149	21,419	19,890	18,891	19,814	20,551	18,341
	うち　減価償却費	12,938	13,155	15,428	14,907	14,056	12,938	13,524	14,916	11,796
	農用建物	5,037	5,557	4,366	4,485	5,317	5,465	4,968	4,547	4,662
	うち　減価償却費	1,978	3,821	2,089	2,295	2,428	2,674	2,552	2,458	2,421
	賃借料及び料金	6,259	6,854	5,925	7,745	7,980	7,721	7,756	6,736	7,342
	土地改良及び水利費	6,409	6,503	6,122	6,642	6,006	6,240	6,147	6,125	6,034
	支払小作料	4,487	5,469	4,632	5,215	4,518	4,178	4,124	3,983	3,348
	物件税及び公課諸負担	3,974	6,713	8,913	6,294	6,319	7,147	6,548	6,091	6,545
	負債利子	4,319	4,005	3,784	3,617	3,242	3,008	2,995	2,653	2,306
	企画管理費	205	280	180	227	235	295	250	430	295
	農業雑支出	93	53	60	4,590	1,621	2,512	3,045	3,190	3,218
	農業現金支出	62,006	13,129	63,348	67,048	62,365	65,636	64,532	60,188	59,555
	農業負担減価償却費計	14,944	17,003	17,543	17,234	16,523	15,682	16,183	17,488	14,066
	農業経営費計	82,727	77,391	84,813	72,887	69,762	73,002	66,782	67,674	58,172
日	雇用労賃	3,296	724	1,341	1,401	1,928	1,870	1,479	861	958
	種苗・苗木・蚕種	3,019	4,230	4,361	3,503	1,747	3,626	2,116	3,526	2,754
	肥料	9,513	8,148	9,619	8,761	8,909	8,039	7,537	7,169	5,982
	農業薬剤	6,996	5,720	5,483	6,135	5,677	5,997	6,176	5,033	4,831
	諸材料	6,539	4,617	4,093	5,096	4,840	4,217	4,634	3,551	2,343
	光熱動力	3,715	3,778	3,670	3,172	3,478	3,445	3,918	3,088	2,987
胆	農機具・農用自動車	18,712	16,132	16,768	17,136	15,841	19,532	14,217	15,803	10,097
	うち　減価償却費	10,757	11,786	11,299	11,594	9,245	11,920	5,067	5,977	3,237
	農用建物	5,820	3,358	3,839	3,172	3,798	2,879	3,006	3,228	2,262
	うち　減価償却費	2,509	1,720	1,785	1,555	2,256	1,715	1,566	2,119	1,329
	賃借料及び料金	8,097	4,436	6,916	5,574	5,004	7,244	4,563	7,268	6,876
	土地改良及び水利費	2,000	2,947	2,830	2,725	3,183	2,592	2,872	1,896	2,182
	支払小作料	5,888	6,551	7,029	4,896	5,267	3,093	5,602	5,836	5,531
	物件税及び公課諸負担	5,738	14,156	16,450	6,205	5,718	6,235	6,223	6,076	6,143
	負債利子	2,045	1,951	1,426	2,156	1,764	1,706	1,133	869	958
	企画管理費	375	617	924	747	1,485	796	716	538	950
	農業雑支出	959	25	56	2,202	1,107	1,731	2,596	2,922	3,325
	農業現金支出	69,513	2,387	71,418	59,584	58,097	59,212	59,937	59,594	53,519
	農業負担減価償却費計	13,341	13,671	13,260	13,264	11,838	13,724	6,735	8,096	4,565

資料：表－１に同じ。

註）動物費、肥料費は除外したため合計が一致しないことがある。

表７－１－２　経営耕地10a当たり農業経営費（農業経営全体、10～15ha層）

単位：円/10a

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
農業経営費計	74,469	89,601	84,489	86,035	83,815	84,776	80,426	80,437	71,893
南　雇用労賃	682	1,342	892	847	1,055	2,714	2,449	1,008	955
種苗・苗木・蚕種	2,376	2,633	2,639	2,098	2,351	2,819	3,075	2,728	2,671
肥料	7,443	8,338	8,069	7,684	8,428	9,427	8,726	10,105	8,180
空　農業薬剤	5,531	5,744	6,447	6,119	5,293	6,182	5,831	6,488	6,253
諸材料	5,018	4,812	4,494	5,923	4,924	4,492	5,500	5,366	3,916
光熱動力	2,756	3,060	3,199	2,793	2,711	2,576	2,821	2,928	2,546
知　農機具・農用自動車	17,286	18,709	16,257	18,396	18,334	18,867	17,711	14,073	13,598
うち　減価償却費	10,084	11,909	10,707	12,670	12,213	12,790	12,625	8,070	8,172
農用建物	3,010	3,431	3,362	3,634	4,199	3,246	3,342	3,375	3,085
うち　減価償却費	1,315	1,763	1,921	2,013	1,976	1,685	2,007	2,039	1,689
賃借料及び料金	5,899	7,266	9,178	8,374	11,503	10,678	9,029	7,267	8,604
土地改良及び水利費	9,294	10,775	9,913	10,482	9,980	8,561	7,985	9,924	7,726
支払小作料	3,179	2,785	2,193	2,815	1,301	1,593	1,597	2,842	891
物件税及び公課諸負担	5,054	13,936	12,922	6,842	5,993	6,566	6,204	7,134	6,686
負債利子	6,417	5,991	4,129	6,545	5,968	4,103	3,411	3,655	2,871
企画管理費	428	736	713	617	631	841	553	675	515
農業雑支出	42	45	87	2,872	1,148	2,116	2,199	2,871	3,397
農業現金支出	62,678	4,526	71,676	71,245	69,369	70,301	65,577	70,328	61,766
農業負担減価償却費計	11,562	13,824	12,775	14,807	14,283	14,596	14,869	10,261	10,151
農業経営費計	91,825	97,776	95,472	83,190	79,519	80,213	78,965	72,610	77,255
上　雇用労賃	1,228	739	1,860	1,253	1,666	2,276	2,064	1,995	2,061
種苗・苗木・蚕種	3,025	2,594	3,055	2,778	2,312	2,940	2,608	2,989	2,715
肥料	11,670	7,751	8,896	8,025	7,625	7,806	6,789	6,754	6,702
農業薬剤	6,005	6,137	6,974	5,905	6,168	6,665	6,221	6,016	6,204
諸材料	9,087	4,991	5,216	4,127	4,357	4,395	3,844	2,957	3,022
光熱動力	3,427	3,315	3,743	3,386	3,458	3,524	3,383	2,984	2,891
川　農機具・農用自動車	16,470	26,217	24,972	20,430	19,835	16,972	16,316	12,914	18,512
うち　減価償却費	11,705	18,398	18,430	15,253	13,274	10,821	11,467	7,872	13,258
農用建物	2,813	2,957	3,595	3,652	5,136	5,455	5,435	4,342	4,128
うち　減価償却費	1,825	1,565	1,712	2,222	2,445	2,520	2,342	2,364	2,388
賃借料及び料金	15,982	10,160	6,945	8,222	7,923	9,429	10,473	10,620	10,151
土地改良及び水利費	6,355	4,184	5,040	4,335	4,750	4,357	4,725	4,791	4,696
支払小作料	5,683	6,174	5,273	6,000	4,769	3,737	4,554	2,840	3,595
物件税及び公課諸負担	6,246	17,270	14,255	5,924	5,693	6,125	6,375	5,786	6,747
負債利子	3,473	4,683	5,301	4,589	3,705	3,486	2,501	4,193	3,122
企画管理費	276	173	319	443	222	276	384	390	287
農業雑支出	69	444	23	4,127	1,900	2,777	3,300	3,037	2,428
農業現金支出	76,154	813	75,210	65,899	63,350	66,420	65,127	62,011	61,770
農業負担減価償却費計	14,030	20,068	20,233	17,722	15,928	13,749	13,873	10,380	15,711
農業経営費計	73,203	84,306	84,600	87,071	80,658	76,815	77,333	81,202	80,639
北　雇用労賃	1,182	873	945	583	1,055	780	1,011	1,526	1,697
種苗・苗木・蚕種	1,578	2,983	2,165	2,631	3,033	3,147	2,692	3,069	3,532
中　肥料	5,426	4,921	6,142	5,444	5,670	5,374	5,725	6,196	5,986
農業薬剤	4,976	4,709	4,869	5,078	5,012	5,692	5,152	6,355	5,911
空　諸材料	4,433	4,808	3,871	3,369	2,860	2,862	2,326	2,773	2,498
光熱動力	3,613	4,107	3,839	3,234	3,151	3,020	3,380	3,161	3,419
知　農機具・農用自動車	19,624	19,947	23,832	22,949	20,850	16,935	20,731	19,317	22,899
うち　減価償却費	12,982	13,902	17,664	17,769	16,272	12,018	15,542	14,647	16,324
農用建物	4,298	6,316	4,692	4,597	4,659	5,546	5,633	3,975	4,540
うち　減価償却費	1,786	5,040	1,982	2,617	2,550	2,798	3,106	2,141	2,311
賃借料及び料金	5,205	8,069	7,264	8,237	8,337	8,648	7,929	7,318	6,337
土地改良及び水利費	7,717	7,196	6,949	6,536	6,216	6,307	6,389	7,005	6,174
支払小作料	5,017	6,124	6,798	5,769	5,837	5,501	4,409	5,757	4,840
物件税及び公課諸負担	3,633	6,858	6,988	5,247	5,304	6,440	6,389	6,407	6,838
負債利子	3,774	3,690	3,281	3,641	3,052	3,065	2,144	2,523	1,966
企画管理費	134	146	118	129	112	247	177	154	131
農業雑支出	40	46	59	4,793	1,520	2,608	3,234	3,445	3,657
農業現金支出	58,428	5,119	64,862	66,759	61,749	61,948	58,624	64,140	63,106
農業負担減価償却費計	14,768	18,942	19,646	20,386	18,821	14,879	18,715	16,987	17,564

資料：表－１に同じ。

註）動物費、肥料費は除外したため合計が一致しないことがある。

表７－２－１　経営耕地10a当たり農業経営費（水稲部門、事例平均）

単位：円/10a

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	農業経営費計	84,165	87,465	81,973	86,459	84,506	85,467	83,126	77,190	79,144
南	雇用労賃	1,029	689	661	421	523	508	581	826	766
	種苗・苗木・蚕種	1,340	1,457	1,398	1,263	1,269	1,392	1,473	1,429	1,529
	肥料	7,214	7,216	8,170	7,731	8,343	8,130	6,844	7,769	8,102
空	農業薬剤	6,806	6,457	6,887	5,508	5,543	6,697	6,633	6,623	6,239
	諸材料	4,602	4,491	4,186	4,291	4,293	4,024	4,008	4,002	4,007
	光熱動力	3,233	3,044	3,056	2,635	2,684	2,642	2,986	3,329	3,207
知	農機具・農用自動車	20,194	19,271	16,715	17,493	19,399	16,951	17,244	15,254	18,119
	うち　減価償却費	12,427	12,824	10,805	11,281	13,169	11,809	12,104	9,138	12,929
	農用建物	4,767	4,102	3,908	3,641	4,147	3,770	3,457	3,719	4,243
	うち　減価償却費	2,437	2,365	2,347	2,168	2,607	1,829	2,044	2,290	2,325
	賃借料及び料金	10,019	10,549	11,149	11,747	12,548	14,228	13,347	9,764	8,492
	土地改良及び水利費	11,146	11,577	10,019	9,607	9,351	9,106	8,166	8,512	7,659
	支払小作料	1,049	669	690	997	1,328	600	641	874	783
	物件税及び公課諸負担	5,883	10,679	10,211	6,624	6,395	7,896	7,756	7,462	7,403
	負債利子	6,398	6,517	4,176	9,433	6,560	5,783	5,351	3,188	4,166
	企画管理費	456	699	670	613	533	681	671	649	520
	農業雑支出	29	60	86	4,456	1,589	3,069	3,968	3,790	3,910
	農業負担減価償却費計	14,961	15,279	13,257	13,522	15,872	13,740	14,269	11,558	15,338
	農業経営費計	82,746	95,553	92,183	84,410	82,309	82,021	79,600	79,430	78,492
上	雇用労賃	1,589	898	1,127	644	715	840	1,159	1,188	1,435
	種苗・苗木・蚕種	1,712	1,501	1,308	1,388	1,140	1,152	1,029	1,200	1,129
	肥料	8,190	7,623	6,529	6,878	6,870	6,309	7,203	5,891	6,086
	農業薬剤	7,143	6,681	6,378	6,779	6,966	6,787	6,344	6,655	5,939
	諸材料	3,325	4,907	5,101	3,766	4,821	4,160	4,036	2,655	2,785
	光熱動力	3,867	3,943	4,064	3,627	3,614	3,711	3,736	3,685	3,418
川	農機具・農用自動車	23,461	29,299	28,330	20,852	21,188	20,195	18,152	16,073	17,975
	うち　減価償却費	15,727	21,544	21,751	14,856	14,725	13,779	12,657	11,515	12,595
	農用建物	4,187	3,702	3,461	4,103	4,348	5,586	5,964	5,552	3,523
	うち　減価償却費	2,241	2,180	2,153	2,567	2,338	2,373	2,647	3,345	2,521
	賃借料及び料金	6,429	8,160	6,499	5,907	7,546	8,516	7,383	12,158	10,992
	土地改良及び水利費	7,278	6,692	6,227	6,293	6,135	5,479	4,915	4,558	4,483
	支払小作料	6,552	8,313	8,058	8,474	7,034	6,035	4,715	5,309	5,570
	物件税及び公課諸負担	5,603	9,441	10,191	6,720	6,454	6,924	7,572	7,576	8,523
	負債利子	3,128	4,053	4,678	3,330	2,744	2,617	2,547	2,109	2,310
	企画管理費	259	219	171	258	145	156	240	230	253
	農業雑支出	12	110	50	5,401	2,580	3,545	4,585	4,594	4,051
	農業負担減価償却費計	17,993	23,724	23,913	17,453	17,092	16,182	15,395	14,885	15,148
	農業経営費計	76,509	79,758	82,956	86,079	79,579	80,467	83,836	82,761	78,994
北	雇用労賃	800	840	794	844	799	643	1,006	1,948	1,719
	種苗・苗木・蚕種	1,624	1,669	1,075	1,068	1,030	1,079	1,143	1,185	1,164
中	肥料	6,291	6,076	6,367	6,303	6,467	5,944	5,807	5,723	6,101
	農業薬剤	5,830	5,570	5,537	5,491	5,373	6,950	6,478	6,185	5,818
空	諸材料	3,564	2,842	3,586	2,447	2,313	2,718	2,348	2,821	2,055
	光熱動力	3,830	3,728	3,808	2,842	2,808	3,071	3,428	3,323	3,501
知	農機具・農用自動車	22,036	23,096	25,970	24,274	22,776	20,498	22,778	22,861	20,797
	うち　減価償却費	14,545	15,915	19,171	17,831	16,572	14,772	16,216	16,606	13,637
	農用建物	4,012	5,086	3,890	4,006	4,332	4,378	4,036	4,639	4,686
	うち　減価償却費	1,673	3,878	1,963	2,318	2,292	2,479	2,526	2,530	2,516
	賃借料及び料金	7,358	6,559	7,021	8,771	9,190	8,506	8,847	7,400	7,306
	土地改良及び水利費	7,442	7,192	6,881	7,126	6,646	6,888	6,960	6,797	6,667
	支払小作料	5,224	5,616	5,058	5,801	4,816	4,544	4,906	4,528	3,711
	物件税及び公課諸負担	3,248	6,467	8,400	6,677	6,814	8,237	8,092	7,580	7,998
	負債利子	5,042	4,730	4,369	4,209	3,828	3,402	3,417	3,002	2,621
	企画管理費	194	253	152	203	221	301	262	231	273
	農業雑支出	12	35	47	6,015	2,156	3,309	4,329	4,538	4,570
	農業負担減価償却費計	16,242	19,827	21,168	20,171	18,875	17,324	18,836	19,197	16,226
	農業経営費計	81,263	86,891	90,477	78,930	70,141	82,139	64,538	68,539	62,887
日	雇用労賃	1,694	759	709	989	1,923	1,854	1,328	487	503
	種苗・苗木・蚕種	594	1,203	978	935	445	1,355	914	1,689	1,997
	肥料	8,410	8,553	9,633	8,957	9,472	7,522	8,332	6,925	6,740
	農業薬剤	7,177	6,819	6,418	7,547	6,260	7,611	6,791	5,282	6,224
	諸材料	4,785	5,057	4,230	4,580	4,642	4,029	3,826	1,903	1,675
	光熱動力	4,175	4,355	4,658	3,780	4,174	4,831	3,571	3,151	2,887
胆	農機具・農用自動車	24,368	19,155	19,914	20,976	15,768	25,508	15,728	17,626	11,997
	うち　減価償却費	16,478	14,126	14,829	14,661	9,320	16,524	5,377	7,489	4,317
	農用建物	6,256	3,438	2,751	3,482	3,283	2,941	2,285	3,075	1,933
	うち　減価償却費	2,764	1,934	1,919	1,477	2,134	1,765	1,052	2,055	1,186
	賃借料及び料金	1,902	1,361	697	1,301	1,055	1,800	446	3,927	3,789
	土地改良及び水利費	3,403	3,811	4,328	4,499	4,314	4,920	3,496	3,135	3,235
	支払小作料	8,039	6,447	7,103	5,325	6,940	3,529	6,621	6,849	6,224
	物件税及び公課諸負担	6,077	22,794	25,954	9,024	6,940	9,216	6,015	7,823	8,028
	負債利子	3,001	2,321	1,993	3,225	2,286	2,888	1,222	1,050	1,263
	企画管理費	475	788	1,112	1,003	1,243	927	616	518	1,186
	農業雑支出	921	29	0	3,293	1,360	3,173	3,337	5,099	5,193
	農業負担減価償却費計	19,346	16,218	16,907	16,247	11,688	18,396	6,493	9,543	5,503

資料：表－１に同じ。

註）動物費、肥料費は除外したため合計が一致しないことがある。

表７－２－２　経営耕地10a当たり農業経営費（水稲部門、10～15ha層）

単位：円/10a

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
農業経営費計	78,838	89,107	81,211	84,871	87,304	88,712	86,364	74,788	72,926
南　雇用労賃	697	868	641	302	259	456	450	220	420
種苗・苗木・蚕種	1,093	1,150	1,671	1,060	1,127	1,115	1,206	1,294	1,130
肥料	7,074	7,188	7,989	6,414	7,671	8,845	7,689	7,521	7,339
空　農業薬剤	5,663	5,815	7,047	6,216	5,209	6,017	6,466	5,575	6,127
諸材料	5,275	5,029	4,561	4,655	4,750	3,464	3,781	2,783	2,625
光熱動力	3,236	3,184	3,500	3,052	3,047	2,474	3,084	3,080	2,474
知　農機具・農用自動車	19,096	22,440	18,527	22,457	23,072	22,710	22,634	15,474	15,136
うち　減価償却費	12,194	15,045	12,542	16,181	15,851	15,420	16,771	9,044	9,322
農用建物	2,814	3,896	4,093	4,164	4,674	3,873	4,104	4,399	3,760
うち　減価償却費	1,497	2,134	2,462	2,405	2,304	1,893	2,260	2,758	2,048
賃借料及び料金	6,291	5,806	6,469	4,560	8,731	10,416	9,465	6,125	9,481
土地改良及び水利費	10,318	11,257	9,762	11,009	10,651	9,819	9,150	10,195	8,012
支払小作料	3,434	2,242	1,362	2,422	1,778	1,595	1,359	2,166	664
物件税及び公課諸負担	6,050	12,415	10,222	6,612	6,870	8,303	8,080	7,775	7,609
負債利子	7,375	6,981	4,600	7,103	6,870	5,185	4,444	4,027	3,567
企画管理費	361	794	649	578	676	738	680	635	471
農業雑支出	52	66	111	4,267	1,937	3,716	3,755	3,511	4,112
農業負担減価償却費計	13,795	17,287	15,139	18,707	18,255	17,416	19,142	11,946	11,441
農業経営費計	81,970	92,953	92,254	87,993	83,637	81,258	84,600	77,122	83,352
上　雇用労賃	1,044	579	1,534	1,084	1,082	1,180	1,567	1,494	2,005
種苗・苗木・蚕種	1,297	1,047	840	1,253	1,039	971	1,065	1,067	1,171
肥料	9,027	8,051	6,958	7,536	7,257	6,427	6,431	6,447	6,311
農業薬剤	6,258	5,506	6,307	5,648	6,380	6,765	6,704	6,345	6,391
諸材料	4,043	4,391	4,704	4,301	5,170	4,467	4,140	3,348	3,144
光熱動力	3,331	3,872	4,156	3,717	3,927	4,206	4,378	3,740	3,520
川　農機具・農用自動車	17,634	26,783	28,706	24,098	23,118	19,488	18,348	15,380	21,684
うち　減価償却費	13,481	19,302	22,459	18,544	15,852	12,836	13,654	10,000	15,870
農用建物	2,848	3,268	4,353	4,259	5,971	6,444	6,022	4,611	4,186
うち　減価償却費	1,954	1,872	2,254	2,633	2,811	2,905	2,871	2,716	2,719
賃借料及び料金	11,440	7,362	6,195	6,969	6,746	7,598	8,850	8,548	8,557
土地改良及び水利費	7,112	4,826	5,201	5,131	5,647	5,360	5,290	5,764	5,108
支払小作料	6,796	6,834	5,570	7,231	4,974	3,764	5,843	3,484	4,796
物件税及び公課諸負担	6,899	15,132	12,211	6,283	5,818	7,129	8,143	7,882	9,463
負債利子	3,916	4,562	5,347	4,682	3,773	3,487	2,973	4,142	3,312
企画管理費	301	136	154	313	230	156	187	333	289
農業雑支出	32	613	17	5,487	2,513	3,816	4,651	4,535	3,400
農業負担減価償却費計	15,435	21,174	24,713	21,312	18,790	15,785	16,576	12,818	18,637
農業経営費計	78,281	78,932	82,932	86,168	78,449	79,025	84,983	81,201	78,839
北　雇用労賃	1,193	667	649	341	531	534	1,141	1,193	965
種苗・苗木・蚕種	1,122	1,068	1,019	1,041	1,036	1,076	1,038	1,193	1,202
中　肥料	6,011	4,880	5,998	5,468	5,605	5,754	6,115	5,963	6,116
農業薬剤	5,939	5,043	5,358	5,346	5,498	6,534	5,695	6,793	6,198
空　諸材料	4,826	3,350	2,932	2,773	2,172	1,814	1,595	2,522	2,175
光熱動力	4,052	3,692	3,799	2,948	2,869	2,932	3,542	3,288	3,385
知　農機具・農用自動車	22,333	22,111	26,024	25,844	23,085	18,619	24,014	20,201	21,251
うち　減価償却費	14,871	16,547	20,236	20,709	18,010	13,780	18,491	15,181	14,947
農用建物	4,969	6,846	3,715	3,963	3,823	4,703	5,395	4,134	4,587
うち　減価償却費	2,137	5,692	1,845	2,537	2,662	2,771	3,216	2,176	2,077
賃借料及び料金	5,877	6,214	8,189	9,405	9,486	9,331	9,005	8,114	6,746
土地改良及び水利費	8,700	7,786	7,388	6,964	6,808	6,915	7,213	7,413	6,623
支払小作料	5,530	6,376	7,152	5,923	5,887	5,686	5,232	5,302	5,012
物件税及び公課諸負担	2,965	6,427	6,740	5,617	5,730	7,686	7,907	7,317	7,768
負債利子	4,622	4,342	3,808	4,217	3,789	3,754	2,530	2,820	1,946
企画管理費	116	103	84	140	116	237	163	153	131
農業雑支出	27	34	67	6,177	2,023	3,458	4,408	4,803	4,734
農業負担減価償却費計	17,008	22,239	22,081	23,246	20,680	16,610	21,767	17,357	17,024

資料：表－１に同じ。
註）動物費、肥料費は除外したため合計が一致しないことがある。

６．水稲部門経営の借入金

これまでみてきたように水稲部門経営は米価の低下，水稲以外部門の部門収支赤字などを基本要因に農業所得額が減少していた。このような農家経済の停滞・悪化状況のもとで農業経営の体質はどのように変化しているのであろうか。ここでは借入金の年末残高の動向を検討することで，経営体質の変化をみることにする。

表８－１，表８－２に借入年末残高の推移を示した。表８－１で経営全体についてみると，日胆は金額も少なく減少傾向を基本とするが，南空知，上川，北中空知は 01 年までは借入金が増加し 02 年以降減少に転じている。その金額は南空知が最も多く，最大時には 2,590 万円で，03 年も 1,600 万円である。上川は最大時 1,490 万円，03 年 1,340 万円，北中空知はそれぞれ 1,500 万円，1,140 万円となっている。10～15ha 層の借入金の動向は，基本的には事例平均の動向と同様であるが，その金額が多く，南空知では 3,000 万円，上川でも 2,000 万円を越える年次がみられる。これを 10a あたりでみると，南空知は 140 千円前後の水準から 90 千円へと大きく減少させているが，上川，北中空知は 100 千円前後で推移している。これに比べると日胆は 30 千円前後とすくない。また，事例平均と 10～15ha 層を比較すると，北中空知の 10～15ha 層の 10a あたり借入金は事例平均とほぼ同様であるが，南空知や上川は 10～15ha 層の借入金負担が大きい。相対的に大規模な 10～15ha 層のほうが借入金負担が大きいと考えられる。これは売上高負債比率をみることで明らかである。95 年以降，売上高負債比率が常時 100％を超えるのは，事例平均の南空知，10～15ha 層の南空知，上川である。借入金残高は 02 年以降減少していたが，南空知や上川では大規模層を中心に売上高負債比率が 100％を超える実態がみられるのである。

表８－２に水稲部門の借入金年末残高の推移を示した。地域や階層の特徴は経営全体と同様であるが，表８－１と比較して 10a 当たりの借入金額は水稲部門のほうが大きいこと，水稲部門に限っても南空知の売上高負債比率は 100％を超えていることが特徴として指摘できる。このことは水稲部門経営の借入金（基本的に投資と考えられる）は水稲部門を中心に行われており，その他部門は相対的に少ないことを示している。また，南空知の実態は水稲部門の収益性を念頭においた借入金(投資)のあり方を再検討せざるを得ない実態にあることを示唆しよう。

水田作をめぐる諸条件の変化のなかで，地域別には南空知，経営耕地階層ではより大きな 10～15ha 層が借入金負担が大きく，売上高負債比率が 100％を上回っているのであり，期待される大規模層の経営体質は意外に脆弱な実態にあると考えることができよう。

表８－１　借入金年末残高の推移（農業経営全体）

単位：千円、千円/10a、％

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均	借入金年末残高								
南空知	21,008	20,750	22,802	25,925	23,738	24,377	23,403	15,437	16,068
上川	12,866	11,759	13,366	13,789	13,074	13,431	14,881	14,180	13,444
北中空知	11,055	11,970	12,192	13,058	11,770	13,190	15,031	14,133	11,369
日胆	8,680	4,480	4,172	4,125	3,917	4,302	1,425	2,541	2,548
10～15ha									
南空知	21,483	26,827	28,356	27,033	30,492	31,388	25,578	21,194	28,691
上川	20,040	26,788	17,056	21,673	17,823	17,908	21,013	23,057	20,530
北中空知	12,723	15,919	15,168	16,059	14,342	17,785	14,195	16,205	11,440
事例平均	経営耕地10a当たり借入金残高								
南空知	131	127	151	149	137	138	124	90	93
上川	114	97	100	96	89	91	97	115	85
北中空知	103	105	104	106	92	102	107	95	82
日胆	65	37	29	32	32	35	11	21	21
10～15ha									
南空知	130	151	154	152	150	131	105	101	135
上川	115	165	97	137	113	112	124	123	103
北中空知	85	105	100	109	89	113	86	92	72
事例平均	売上高負債比率								
南空知	115.8	124.1	153.8	137.2	137.3	148.7	132.1	101.6	95.7
上川	82.0	68.6	84.8	84.4	80.3	91.9	94.2	142.4	82.3
北中空知	80.4	82.3	98.0	84.6	84.9	96.3	91.5	106.2	78.9
日胆	57.2	34.9	27.7	33.6	30.0	38.5	13.0	28.2	26.5
10～15ha									
南空知	121.7	151.8	180.3	129.2	160.5	139.5	107.7	102.6	134.5
上川	99.9	134.1	90.2	115.4	100.8	107.5	121.4	162.2	92.8
北中空知	70.5	79.7	86.7	82.8	82.3	112.1	78.1	95.8	62.8

資料：表－１に同じ。

註）売上高負債比率＝年末負債・買掛金残高/農業粗収益により算出している。

表８－２　借入金年末残高の推移（水稲部門）

単位：千円、千円/10a、％

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
事例平均	借入金年末残高								
南空知	16,089	15,242	18,523	20,343	18,794	18,439	17,038	9,001	10,846
上川	7,310	11,775	10,748	9,915	8,721	10,933	11,390	6,128	6,738
北中空知	10,146	10,998	10,207	11,873	10,200	11,405	11,781	10,811	9,013
日胆	6,994	3,357	3,249	3,388	3,501	3,194	1,425	1,902	2,124
10～15ha									
南空知	17,674	21,351	22,891	19,615	20,818	20,215	16,400	13,346	21,726
上川	14,771	20,968	13,287	16,251	13,498	13,417	13,539	13,495	11,950
北中空知	12,092	15,196	13,955	14,984	13,362	16,606	12,103	13,084	8,779
事例平均	水稲作付10a当たり借入金残高								
南空知	156	152	177	186	182	187	171	106	140
上川	90	129	108	98	84	107	114	74	71
北中空知	123	127	119	127	107	118	123	109	94
日胆	104	48	40	46	41	57	15	29	27
10～15ha									
南空知	152	177	181	169	174	159	139	113	180
上川	117	178	114	138	115	116	115	115	96
北中空知	108	130	118	131	111	141	104	105	72
事例平均	売上高負債比率								
南空知	114.0	119.4	165.8	148.5	159.5	167.1	147.5	114.0	134.4
上川	64.9	84.3	84.5	75.1	63.2	89.5	94.6	79.1	60.3
北中空知	86.6	88.9	100.3	91.9	88.2	103.8	94.0	106.7	80.2
日胆	73.3	39.5	34.8	41.5	34.9	52.4	17.3	39.7	32.7
10～15ha									
南空知	115.4	149.0	182.2	133.2	156.1	140.4	118.6	128.1	182.7
上川	87.0	128.1	94.1	104.3	89.1	98.6	91.5	135.3	74.1
北中空知	75.8	90.0	97.5	93.5	94.4	123.2	77.6	101.7	64.3

資料：表－１に同じ。

註）売上高負債比率＝年末負債・買掛金残高/農業粗収益により算出している。

７．1990 年代後半以降の稲作農家経済の特徴

経営部門別統計の組換え集計データを利用し，1990 年代後半以降の水稲部門経営の動向と地域別・階層別に検討した。

農業経営全体の農業粗収益，農業所得は低迷がみられ，階層ではより大規模な10～15ha 層，地域別には南空知で低迷傾向が見られる。水稲部門の農業粗収益，農業所得も米価の下落によって低迷しており，それはより大規模層，南空知で顕著である。水稲部門の収支も悪化しているが，転作部門と考えられるその他部門の収支は赤字基調であり，そのことが経営全体の農家経済を低迷させ，水稲作付を希望する経営行動の要因になっていると考えられた。

農業経営費は抑制の努力が行われているが，機械更新などによる周期的な増加傾向が想定される。借入金は厳しい経済環境下でも減少傾向がみられるが，大規模層を中心に売上高負債比率が 100%を上回る実態がみられ，依然として厳しい経済状況にあることが確認できた。ところで，1995 年以降の動向を地域別にみると，水稲収量は地域動向を異にしており，農業経営費の動向にみられた機械投資なども動向が異なり，結果として農家経済の動向も地域により違いがみられた。地域といっても平均ではなく事例として考えなくてはならないのであるが，このような地域動向を踏まえた実態調査が求められよう。

（註）

（註１）1999 年単年度ではあるが，『経営部門別統計』の組替え集計を用いて地域性を検討している。拙稿，稲作農家経済からみた地域性に関する一考察－1999 年経営部門別統計を素材として－，北海道大学農業経営学教室『農業経営研究』第 27 号，pp145-154，2001

（註２）素材の事例数は付表のとおりである。2001 年以降，日胆の事例数が５戸を下回っていることに注意をする必要があろう。また，事例抽出は北海道で行われ，地域性は考慮されていない。以下の検討での地域性は，あくまでも『経営部門別統計』の稲作単一経営に区分された事例を地域別に組替えた，事例分析に基づく地域性であることを断っておく。

（註３）参考までに 2000 年農林業センサスの販売農家（相対的に経営耕地の大きな酪農経営など畜産経営を含む）の平均経営耕地面積を示せば，空知 9.36ha，上川 9.58ha，胆振 9.09ha，日高 11.60ha である。